KARYA TULIS ILMIAH

INISIASI PENERAPAN *KNOWLEDGE MANAGEMENT* PADA ORGANISASI KEMAHASISWAAN DENGAN PERANGKAT LUNAK MEDIAWIKI

Diusulkan oleh:

Muhammad Saiful Islam
141524020

POLITEKNIK NEGERI BANDUNG
BANDUNG
2017

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Karya Tulis : Inisiasi Penerapan *Knowledge Management* pada Organisasi Kemahasiswaan dengan Perangkat Lunak MediaWiki
2. Penulis
   a. Nama Lengkap : Muhammad Saiful Islam
   b. NIM : 141524020
   c. Program Studi : D4-Teknik Informatika
   d. Jurusan : Teknik Komputer dan Informatika
   e. Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Bandung

Bandung, 5 Mei 2017

Pembantu Direktur
Bidang Kemahasiswaan,

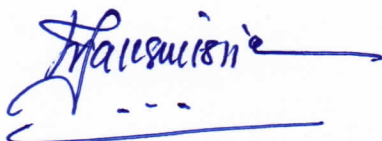
KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI BANDUNG

Angki Apriliandi Rachmat, S.ST., M.T.
NIP. 19810425 200501 1 002

Dosen Pendamping,

Transmissia Semiawan, M.IT., Ph.D.
NIDN. 0009116105

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Muhammad Saiful Islam
Tempat/Tanggal Lahir	:	Probolinggo, 24 Agustus 1996
Program Studi	:	D4-Teknik Informatika
Jurusan	:	Teknik Komputer dan Informatika
Perguruan Tinggi	:	Politeknik Negeri Bandung
Judul Karya Tulis	:	Inisiasi Penerapan *Knowledge Management* pada Organisasi Kemahasiswaan dengan Perangkat Lunak MediaWiki

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis yang saya sampaikan pada kegiatan Pilmapres ini adalah benar karya saya sendiri tanpa tindakan plagiarisme dan belum pernah diikutsertakan dalam lomba karya tulis.

Apabila di kemudian hari ternyata pernyataan saya tersebut tidak benar, saya bersedia menerima sanksi dalam bentuk pembatalan predikat Mahasiswa Berprestasi.

Bandung, 5 Mei 2017

Mengetahui,
Dosen Pendamping,

Transmissia Semiawan, M.IT., Ph.D.
NIDN. 0009116105

Yang menyatakan,

METERAI TEMPEL
TGL 20
1DBD4AEF204951931
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Muhammad Saiful Islam
NIM. 141524020

KATA PENGANTAR

Penulis memuji serta bersyukur kepada Allāh *subhānahu wa ta'ālā* atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga karya tulis ilmiah berjudul "Inisiasi Penerapan *Knowledge Management* pada Organisasi Kemahasiswaan dengan Perangkat Lunak MediaWiki" ini dapat diselesaikan.

Penulisan karya tulis ilmiah ini dilatarbelakangi oleh pengalaman penulis dalam mengikuti berbagai organisasi, khususnya di koridor kemahasiswaan. Organisasi-organisasi yang penulis ikuti tentu akan selalu beregenerasi. Dalam setiap regenerasi, sering terjadi "kemunduran" akibat pengalaman yang dilalui oleh pengurus organisasi sebelumnya tidak sempat diwariskan secara maksimal kepada pengurus organisasi penerusnya. Dengan gagasan yang penulis tuangkan pada karya tulis ilmiah ini, penulis berharap dapat memberikan sumbangsih kecil bagi kemajuan bangsa.

Penulis berterima kasih kepada para bapak dan ibu dosen Politeknik Negeri Bandung, khususnya ibu Transmissia Semiawan, BSCS., M.IT., Ph.D. dan ibu Dra. Sri Dewiyanti, M.Ed., M.A. atas dukungan dan bimbingannya kepada penulis dalam partisipasi penulis di program Pemilihan Mahasiswa Berprestasi tahun 2017 ini. Tak lupa penulis berterima kasih kepada Himpunan Mahasiswa Komputer Politeknik Negeri Bandung atas kesempatan yang telah diberikan kepada penulis untuk melakukan implementasi pemikiran ini sehingga menjadi masukan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini. Tentu, masih banyak pihak yang karena keterbatasan ruang tidak dapat penulis tuliskan satu per satu; untuk seluruhnya, penulis berdoa *jazākumullāhu khairan katsīra wa jazākumullāhu ahsanal jazā'*.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini memiliki banyak kekurangan, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Tak lupa, penulis berharap semoga karya tulis ilmiah ini dapat menyumbang sedikit solusi bagi permasalahan yang mungkin dihadapi oleh organisasi lainnya, tidak hanya bagi organisasi kemahasiswaan.

Bandung, Mei 2017

Muhammad Saiful Islam

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Organisasi kemahasiswaan memiliki siklus regenerasi yang cepat dengan persentase penerimaan anggota baru yang cukup besar setiap tahun dan diiringi persentase pengurangan anggota lama yang besar pula akibat kelulusannya dari perguruan tinggi. Setiap tahun pula komposisi kepengurusan berubah drastis, di mana setiap posisi kepengurusan digantikan oleh pengurus baru.

Siklus regenerasi yang cepat ini menyebabkan pengetahuan yang dimiliki oleh pengurus organisasi sebelumnya (pengalaman, prosedur eksternal, *best practices*, solusi terhadap permasalahan beserta justifikasinya) tidak tersampaikan dengan baik kepada pengurus organisasi yang baru. Akibatnya, pengurus baru lebih banyak memanfaatkan pengetahuannya sendiri dalam menjalankan tugas, sehingga timbul keterbatasan untuk melakukan pengembangan dari tahun sebelumnya (dan mengesankan bahwa organisasi "jalan di tempat" — atau bahkan terjadi pengulangan kesalahan yang pernah terjadi). Padahal, keberhasilan suatu organisasi dalam menyelesaikan suatu masalah dapat ditingkatkan jika organisasi tersebut dapat dengan cepat menemukan solusi dari permasalahan sejenis yang pernah ada sebelumnya (Munson, 2008).

Kondisi organisasi kemahasiswaan di atas mungkin dapat diatasi dengan menerapkan *knowledge management*. Menurut Poonkundran (2009) dalam Iskandar, *et al.* (2014), *knowledge management* merupakan kumpulan dari prinsip-prinsip, proses, struktur organisasi, dan aplikasi teknologi yang membantu orang membagikan dan meningkatkan *knowledge* untuk memenuhi tujuan bisnis. Lebih lanjut, Munson (2008) serta Sousa, *et al.* (2010) mengungkapkan bahwa pada organisasi besar seperti korporasi, kesadaran untuk menerapkan *knowledge management* sudah cukup tinggi. Hasil studi Poonkundran, Munson, serta Sousa, *et al.* menunjukkan bahwa membagikan dan meningkatkan pengetahuan menjadi poin penting dalam menyelesaikan permasalahan yang pernah ada dalam suatu organisasi. Namun, pada organisasi kemahasiswaan dengan karakteristik yang

sudah dijelaskan di atas, *knowledge management* sering tidak menjadi prioritas. Kesimpulan ini penulis ambil dari pengalaman penulis di lingkungan kemahasiswaan Politeknik Negeri Bandung serta dari hasil diskusi dengan beberapa organisasi kemahasiswaan di luar kampus penulis.

Ada dua jenis pengetahuan, yaitu *tacit knowledge* dan *explicit knowledge* (Nonaka, 1991 dalam Pfaff, 2008). *Explicit knowledge* merupakan pengetahuan yang sudah tertuang dalam suatu media. Dalam konteks kemahasiswaan, *explicit knowledge* dapat berupa proposal kegiatan, laporan kegiatan, atau notula rapat. Sedangkan *tacit knowledge* adalah pengetahuan yang melekat pada pelakunya. Dalam hal ini, pengalaman dan *lesson learned* merupakan contoh *tacit knowledge*.

Di lingkungan kemahasiswaan, *explicit knowledge* sering tidak dapat memenuhi kebutuhan dalam memberikan pengalaman baru bagi para penerus organisasi. Salah satu faktor penyebabnya adalah *explicit knowledge* sering bersifat formal, sering dibuat hanya untuk memenuhi persyaratan administratif, sering dilimpahkan pada bagian tertentu (misalnya divisi kesekretariatan), dan sering dibuat pada waktu tertentu (misalnya laporan kegiatan baru dibuat sesudah kegiatan berakhir). Di satu sisi, pengalaman (yang berupa *tacit knowledge*) justru merupakan sumber utama dari pengetahuan organisasi (Sousa, *et al.*, 2010), dapat menjadi pengetahuan baru bagi orang lain, serta menghasilkan *lessons learned*. Proses transfer *tacit knowledge* kemudian menjadi penting untuk memastikan selalu ada peningkatan dalam kegiatan kemahasiswaan.

Idealnya, proses regenerasi juga melibatkan transfer *tacit knowledge* ini. Namun, banyak organisasi kemahasiswaan yang masih mengandalkan pertemuan langsung dan massal (misalnya, kegiatan kaderisasi dalam waktu beberapa hari dalam setahun) untuk melakukan *transfer of knowledge*. Dengan demikian, tidak ada waktu yang cukup bagi para pengurus lama dengan pengurus baru untuk melakukan *knowledge transfer*.

Di sisi lain, secara umum mahasiswa mengenal Wikipedia, sebuah ensiklopedia *online*. Di Wikipedia terdapat banyak deskripsi umum dari berbagai pengetahuan yang ada di seluruh dunia. Pengetahuan-pengetahuan tersebut

dituangkan secara ‘gotong-royong’ oleh banyak pengguna Wikipedia (Stein & Blaschke, 2009) dan terus berkembang seiring kontribusi penggunanya.

Ada konsep bernama *wiki* yang menjadi alasan di balik keberhasilan Wikipedia menghimpun begitu banyak pengetahuan dari seluruh dunia. *Wiki* merupakan suatu *repository* pengetahuan yang berkembang, di mana penggunanya didorong untuk berkontribusi terhadap *repository* tersebut dengan menambah pengetahuan baru atau menyempurnakan yang sudah ada (Pfaff & Hasan, 2006). Dalam kaitannya dengan *knowledge management*, Hester (2010) dalam Kiniti & Standing (2013) mengungkapkan bahwa *wiki* dapat memfasilitasi proses *knowledge management* yang lebih efektif. Stein & Blaschke (2009) juga mengungkapkan bahwa selain Wikipedia yang bersifat publik dan dapat diakses siapapun, banyak organisasi besar seperti korporasi yang sudah menggunakan perangkat lunak *wiki* untuk menerapkan *knowledge management* dalam kegiatannya secara internal.

Secara teknis, Wikipedia menggunakan perangkat lunak bernama MediaWiki, yang merupakan salah satu dari banyak perangkat lunak *wiki* yang tersedia bebas dan dapat digunakan oleh siapapun.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut, masalah yang dapat penulis simpulkan dan perlu diberikan solusi adalah bahwa pengetahuan tidak berhasil terwariskan secara utuh dari pengurus lama ke pengurus baru, sehingga menyebabkan adanya kesan “organisasi jalan di tempat” akibat pengulangan kesalahan-kesalahan yang sebelumnya pernah terjadi. Dengan demikian, organisasi kemahasiswaan perlu menginisiasi penerapan *knowledge management*.

Gagasan kreatif ini kemudian fokus untuk menjawab pertanyaan berikut: Bagaimana metode implementasi perangkat lunak MediaWiki dalam menginisiasi *knowledge management* di organisasi kemahasiswaan?

1.3 Uraian Singkat Gagasan Kreatif

Produk yang didasari dari karya tulis ini merupakan sebuah model implementasi MediaWiki dalam lingkungan organisasi kemahasiswaan. Model implementasi ini penting karena model implementasi yang diterapkan di Wikipedia

tidak dapat semena-mena diimplementasikan ke dalam setiap organisasi. Terlebih, organisasi kemahasiswaan memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan organisasi semacam korporasi yang sudah lebih mapan dan sudah menjalankan *knowledge management* dengan baik. Kebiasaan positif dalam pengelolaan organisasi kemahasiswaan kemudian diharapkan timbul dari implementasi MediaWiki dalam rangka inisiasi penerapan *knowledge management* ini.

Model implementasi ini berasumsi bahwa aspek teknis dari implementasi MediaWiki seperti penyiapan infrastruktur akan ditangani dengan baik.

1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan karya tulis ilmiah ini adalah:

- Untuk mendeskripsikan bagaimana *wiki* dapat mendorong organisasi kemahasiswaan untuk mulai menerapkan *knowledge management*;
- Untuk menjelaskan sistem implementasi *wiki* dalam menginisiasi *knowledge management* di organisasi kemahasiswaan.

1.5 Manfaat Penulisan

Manfaat dari penulisan karya tulis ilmiah ini adalah:

- Meningkatkan kepedulian organisasi kemahasiswaan untuk mulai mengelola pengetahuan yang dimiliki oleh setiap anggotanya saat ini;
- Menyampaikan gagasan mengenai implementasi *wiki* untuk penerapan *knowledge management* kepada organisasi kemahasiswaan, sehingga dapat meningkatkan kualitas pengelolaan dan regenerasi organisasi;
- Menjadi referensi bagi organisasi kecil lainnya (non-kemahasiswaan) untuk mengadaptasi strategi implementasi yang diterapkan pada kasus ini.

1.6 Metode Pengembangan Solusi

Karya tulis ilmiah ini dikembangkan berdasarkan studi pustaka melalui data-data yang bersumber dari jurnal ilmiah. Dari hasil studi pustaka, kemudian dirumuskan strategi implementasi yang optimal, untuk selanjutnya dilakukan implementasi dan pengujian. Implementasi dan pengujian dilakukan di Himpunan Mahasiswa Komputer Politeknik Negeri Bandung.

BAB II
TELAAH PUSTAKA

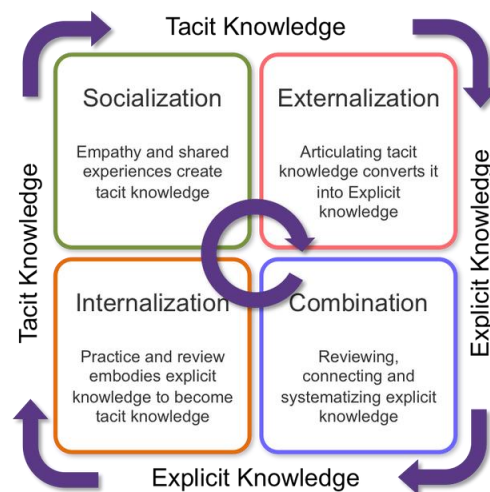
2.1 Pengetahuan

Nonaka (1991) dalam Pfaff (2008) mengungkapkan bahwa pengetahuan terbagi dalam dua jenis, yaitu *tacit knowledge* dan *explicit knowledge*. *Tacit knowledge* adalah pengetahuan yang tak terdokumentasi dan sulit untuk diartikulasi. Contohnya adalah *insights*, fakta, dan solusi terhadap masalah yang umum terjadi. Sedangkan *explicit knowledge* tergolong *tangible* karena dapat ditangkap, didokumentasikan, dan dianalisis, sehingga dapat mudah dikelola. Contohnya meliputi paten, rumus matematis dan kimiawi, kode program, *database*, rancangan teknis/*blueprint*, *business plans*, dan laporan statistik.

Dalam konteks organisasi juga dikenal istilah *organizational knowledge*. *Organizational knowledge* adalah pengetahuan historis yang berada di dalam suatu organisasi yang dipahami oleh karyawan mengenai pelanggan, produk, proses, kesalahan, dan keberhasilan (Hasan & Pfaff, 2007).

2.2 Transformasi *Tacit* dan *Explicit Knowledge*

Nonaka & Takeuchi (1995) dalam Sousa, *et al.* (2010) kemudian mengidentifikasi empat proses pembentukan dan transfer pengetahuan, yaitu model SECI. Gambar 1 menunjukkan model SECI milik Nonaka dan Takeuchi. Model SECI merupakan rumusan bahwa pengetahuan terbentuk dari interaksi antara *tacit knowledge* dan *explicit knowledge* yang dilakukan dalam empat proses, yaitu:

- *Socialization*: transfer dari *tacit knowledge* menjadi *tacit knowledge*.
- *Externalization*: transfer dari *tacit knowledge* menjadi *explicit knowledge*.
- *Combination*: kombinasi berbagai bentuk dan sumber *explicit knowledge* menjadi *explicit knowledge* yang baru. Konfigurasi ulang informasi *existing* melalui proses pengurutan, penambahan, kombinasi, dan pengelompokan *explicit knowledge* yang sudah ada dapat menghasilkan pengetahuan baru yang lebih kompleks.
- *Internalization*: transfer dari *explicit knowledge* menjadi *tacit knowledge*.

Gambar 1. Model SECI dari Nonaka & Takeuchi (1995)

2.3 *Wiki*

Wiki dideskripsikan sebagai suatu *repository* pengetahuan yang berkembang, di mana penggunanya didorong untuk berkontribusi terhadap *repository* tersebut dengan menambah pengetahuan baru atau menyempurnakan yang sudah ada (Pfaff & Hasan, 2006). Tujuannya adalah untuk membuat halaman-halaman individual sambil membangun *wiki* secara keseluruhan. Salah satu contoh *wiki* yang terkenal adalah Wikipedia yang dibangun sejak tahun 2001.

Penampakan akhir dari sebuah *wiki* mirip dengan *website*. Namun, setidaknya Raman, *et al.* (2005), Spek (2008), Prasarnphanich & Wagner (2009), serta Stein & Blaschke (2009) mengungkapkan beberapa karakteristik *wiki* yang membuatnya berbeda dari *website* biasa sebagai berikut:

- *Collective authorship*: konten-konten yang ada ditulis secara kolektif tanpa kepemilikan individual atas setiap kontennya;
- *Versioning*: *wiki* memiliki sebuah *temporal database* sehingga memungkinkan adanya *version management*;
- *Simplicity of authorship*: *wiki* bersifat *author-friendly*, di mana seorang penulis tidak membutuhkan *skill* tertentu di bidang *web publication* agar kontennya dapat tampil pada *wiki*. Proses kontribusi dilakukan menggunakan *syntax* yang sederhana;

- *Anarchistic*: *wiki* tidak memiliki struktur keanggotaan hierarkis, sehingga tidak ada pengguna *wiki* yang lebih "*powerful*" dari pengguna lainnya.
- *Dynamic structure*: pengetahuan pada *wiki* tidak terurut seperti buku, namun satu pengetahuan dengan pengetahuan lain saling terhubung dengan membentuk jaringan pengetahuan.
- *Self-healing*: karena semua anggota dapat berkontribusi di *wiki*, maka *wiki* rawan terhadap tindakan vandalisme. Namun, dibantu dengan fitur *versioning* pada *wiki*, tindakan vandalisme dapat dengan mudah dibatalkan, dan kejadian vandalisme sering disadari oleh para penggunanya, menyebabkan secara tidak langsung *wiki* memiliki sifat *self-healing*.
- *Engaging collaboration*: *wiki* tidak dirancang untuk "memuaskan" pembaca, melainkan mendorong agar pengguna terus berkontribusi memasukkan pengetahuan baru ke dalam *wiki*.

2.4 *Wiki* sebagai Alat Bantu *Knowledge Management* Organisasi

Wagner & Bolloju (2005) dalam Pfaff (2008) mengungkapkan bahwa sejak kemunculan konsep *wiki*, telah sangat banyak *wiki* yang digunakan sebagai alat bantu *knowledge management* di berbagai organisasi seiring dengan meningkatnya kesadaran untuk mengelola pengetahuan yang ada. Cole (2009) dalam Sencioles, *et al.* (2016) menyebutkan bahwa *wiki* dapat digunakan sebagai salah satu *tool* untuk menerapkan *knowledge management* karena mudah dipakai dan secara natural bersifat kolaboratif. Prasarnphanich & Wagner (2009) mengungkapkan fenomena *wiki* yang umum ditemui sebagai berikut:

- Konten *wiki* ditulis dengan *collaborative writing*. Dengan demikian, kita tidak dapat memberikan kredit atas suatu konten di *wiki* secara individu, karena konten *wiki* dikerjakan secara "gotong-royong";
- *Collaborative writing* dilakukan dengan prinsip *incremental* (berkembang secara bertahap) dan berkembang secara natural (sesuai dengan minat dan kondisi organisasi dan para anggotanya). Semua orang dalam organisasi dimungkinkan untuk berkontribusi dengan fitur *edit* yang ada di *wiki*. Tidak seperti forum diskusi atau *blog* di mana kontribusi bersifat kronologis

(sehingga bisa dibedakan mana konten yang ditulis lebih dahulu), kontribusi *wiki* langsung melebur dalam pengetahuan yang sudah ada di *wiki* sebelumnya;

- Terjadi pembagian tugas secara alami, di mana akan ada pengguna yang lebih fokus dan berminat untuk menambah konten baru dan ada pengguna yang lebih berminat meleburkan konten yang sudah ada agar lebih mudah diserap pengetahuannya.

Umumnya, organisasi sudah mengelola *explicit knowledge* karena bersifat *tangible*. Padahal, *tacit knowledge* juga penting untuk dikelola (Pfaff, 2008), dan pengalaman penulis pada organisasi kemahasiswaan menyatakan bahwa sering kali *tacit knowledge* ini yang justru sering dibutuhkan. Riset Pfaff kemudian menunjukkan bahwa probabilitas hilangnya pengetahuan organisasi akibat pemegangnya meninggalkan organisasi dapat dikurangi dengan penggunaan *wiki* (yang mampu menangkap *tacit knowledge*).

Jika dikaitkan dengan teori Nonaka dan Takeuchi, *wiki* memiliki korelasi dengan model SECI sebagai berikut (Sousa, *et al.*, 2010):

- *Socialization*: fitur daftar perubahan terbaru serta riwayat revisi dari suatu konten yang dapat diakses oleh semua pembaca memungkinkan seorang pembaca yang tertarik dalam mencari *expert* di bidang yang sedang dibacanya untuk menemukan *expert* lain (yang menulis konten yang sedang dibaca) sehingga terjadi proses *socialization*;
- *Externalization*: kegiatan *knowledge externalization* dapat dilakukan dengan mudah menggunakan *wiki* karena *wiki* lebih bersifat informal dan bersifat tidak terstruktur (berbeda dengan, dalam konteks kemahasiswaan, misalnya laporan kegiatan yang bentuknya sudah baku);
- *Combination*: Majchrzak, *et al.* (2006) berhasil mengidentifikasi dua jenis pengguna *wiki*, yaitu *adders*, yaitu jenis pengguna yang lebih dominan memberikan pengetahuan baru ke *wiki*, dan *synthesizers*, yaitu jenis pengguna yang lebih dominan melebur pengetahuan-pengetahuan yang ada di dalam *wiki* menjadi lebih mudah dikonsumsi. *Synthesizers* ini yang dominan melakukan proses *combination*;

- *Internalization*: supaya proses *internalization* dapat terjadi, pengetahuan yang sudah ada perlu diasimilasi oleh anggota organisasi. *Wiki* yang dapat diakses oleh semua orang di organisasi memungkinkan *knowledge sharing* dan *knowledge reuse* sehingga pengetahuan yang sudah ada dapat diinternalisasi.

2.5 MediaWiki

MediaWiki merupakan perangkat lunak *wiki* yang bersifat *open source* dan gratis. MediaWiki dikembangkan pertama kali oleh Magnus Manske pada tahun 2001 menggunakan bahasa pemrograman PHP. MediaWiki digunakan di berbagai situs *knowledge base*, termasuk Wikipedia, Wiktionary, dan Wikimedia Commons. MediaWiki merupakan perangkat lunak berbasis *web*.

Pada umumnya, pembuatan *website* menggunakan aturan penulisan (*syntax*) HTML untuk merepresentasikan konten *web*. Namun, MediaWiki menggunakan *MediaWiki syntax* yang lebih sederhana daripada *HTML syntax*. Gambar 2 menunjukkan perbandingan *MediaWiki syntax* dengan *HTML syntax* untuk suatu konten sederhana, dan tampilan konten yang dihasilkan dari *syntax* tersebut.

MediaWiki syntax	**HTML *syntax***	**Tampilan konten**
==== A dialogue ==== "Take some more [[tea]]," the March Hare said to Alice, very earnestly. "I've had nothing yet," Alice replied in an offended tone: "so I can't take more." "You mean you can't take ''less''," said the Hatter: "it's '''very''' easy to take ''more'' than nothing."	A dialogue "Take some more tea," the March Hare said to Alice, very earnestly. "I've had nothing yet," Alice replied in an offended tone: "so I can't take more." "You mean you can't take less," said the Hatter: "it's very easy to take more than nothing."	**A dialogue** "Take some more tea," the March Hare said to Alice, very earnestly. "I've had nothing yet," Alice replied in an offended tone: "so I can't take more." "You mean you can't take *less*," said the Hatter: "it's **very** easy to take *more* than nothing."

Gambar 2. Perbandingan *MediaWiki syntax*, *HTML syntax*, dan tampilan konten yang dihasilkan

BAB III
DESKRIPSI PRODUK

3.1 Kebutuhan Teknis

MediaWiki merupakan perangkat lunak berbasis *web*. Dengan demikian, aspek teknis yang dibutuhkan agar MediaWiki dapat dioperasikan mengikuti pada proses *deployment* perangkat lunak *web* pada umumnya.

Hingga penulisan karya tulis ilmiah ini, MediaWiki versi terbaru (1.28.0) membutuhkan komponen-komponen berikut agar dapat berjalan (MediaWiki, 2017):

- *Web server*: umumnya menggunakan Apache, namun MediaWiki dapat berjalan dengan IIS, LiteSpeed, nginx, dan beberapa *web server* populer lainnya;
- PHP *interpreter*: dibutuhkan versi minimal 5.5.9, dengan ekstensi berikut: PCRE, Session, Standard PHP Library, JSON, dan mbstring. *Interpreter* terintegrasi dengan *web server*;
- *Database server*: MySQL minimal versi 5.0.2, MariaDB minimal versi 5.1, PostgreSQL minimal versi 9.0, atau SQLite minimal versi 3.
- Ketersediaan memori: MediaWiki membutuhkan minimal 256 MB RAM terdedikasi untuk aplikasi (belum termasuk untuk *operating system* dan aplikasi lainnya pada *server*). Adapun jenis *operating system* yang digunakan umumnya berupa Windows atau Linux, dengan komponen di atas yang didukung.

Kebutuhan teknis ini dapat dipenuhi dengan salah satu dari tiga cara berikut, sesuai dengan kemampuan organisasi:

- Menggunakan komputer pribadi, kemudian melakukan instalasi *server stack* seperti XAMPP dilanjutkan dengan instalasi MediaWiki pada *server stack* tersebut. Dengan kondisi ini, portal *wiki* dapat diakses hanya dari komputer tersebut. Dengan menyambungkan komputer ke suatu jaringan, maka seluruh komputer yang berada di jaringan yang sama dapat mengakses *wiki*.

- Menggunakan layanan dari penyedia *web hosting*. Di Indonesia, tersedia banyak sekali penyedia *web hosting* dengan berbagai macam pilihan layanan dan harga. Umumnya, instalasi MediaWiki juga dapat dilakukan secara otomatis dari *control panel* yang disediakan oleh penyedia layanan. Kebutuhan lain jika menggunakan *web hosting* adalah menyediakan alamat *domain* yang umumnya juga turut disediakan oleh penyedia *web hosting*. Kelebihan dari cara ini adalah *wiki* dapat diakses secara langsung dari Internet.
- Menyediakan *server* sendiri. Umumnya langkah ini dilakukan jika perguruan tinggi dari organisasi kemahasiswaan yang akan menerapkan MediaWiki sudah memiliki *server* sendiri. Teknis instalasi MediaWiki kemudian dapat berkoordinasi dengan penanggung jawab layanan IT di perguruan tinggi tersebut.

Kebutuhan teknis ini bukan merupakan *domain* dari produk yang penulis buat. Namun, kebutuhan teknis ini menjadi prasyarat agar *wiki* dapat digunakan sebagai alat bantu *knowledge management* di organisasi kemahasiswaan. Dengan demikian, teknis penyiapan kebutuhan teknis ini dikembalikan kepada masing-masing organisasi.

3.2 Tahapan Implementasi

Selanjutnya, implementasi MediaWiki pada organisasi kemahasiswaan secara keseluruhan mengikuti tahapan berikut:

1. Inisiasi *wiki*: Seluruh tahapan implementasi perlu dikelola oleh *wiki champion*, yaitu seorang/divisi yang bertanggung jawab untuk menginisiasi dan menjaga semangat penggunaan *wiki* di dalam lingkungan organisasi. Umumnya, *wiki champion* juga yang menjadi inisiator implementasi *wiki* di lingkungan organisasi. *Wiki champion* kemudian melakukan implementasi teknis, yaitu pemenuhan kebutuhan teknis MediaWiki (yang dibahas pada subbab sebelumnya) sehingga MediaWiki terinstalasi dan dapat diakses.

2. Implementasi dalam lingkup divisi “sendiri”: pada tahap ini, penggunaan *wiki* difokuskan pada lingkup divisi di mana *wiki champion* tergabung di dalamnya. Pada tahap ini dilakukan hal-hal berikut:
    - Pelatihan kontribusi. Pada umumnya mahasiswa sudah mengenal Wikipedia, sehingga tidak memiliki kesulitan berarti dalam bernavigasi mencari konten. Namun, hal-hal seperti penggunaan *MediaWiki syntax* atau unggah dokumen/foto/video perlu diajarkan dan dibiasakan;
    - Identifikasi sumber serta peleburan *existing knowledge* yang terdapat di divisi ke dalam *wiki*. *Explicit knowledges* dapat dilebur agar dapat diakses dari *wiki*, sementara sumber *tacit knowledges* diidentifikasi untuk kemudian ditanyai.
    - Penyelenggaraan *wiki party* di tingkat divisi, untuk juga mengidentifikasi model *wiki party* yang sesuai dengan budaya organisasi secara keseluruhan (dibahas pada bagian selanjutnya);
    - Penyesuaian budaya kerja untuk senantiasa melibatkan *knowledge management* dalam setiap prosesnya;
    - Refleksi secara keseluruhan, utamanya *lessons learned*, *benefits*, *best moments*, dan *best practices* yang didapatkan dari implementasi di tingkat divisi.
3. Implementasi dalam lingkup divisi “lain”: *wiki champion* bersama pimpinan organisasi menentukan divisi lain yang akan mengimplementasi *wiki* selanjutnya. Divisi ini ditentukan berdasarkan urgensi pengelolaan pengetahuannya dan juga mengikuti budaya organisasi. Tahap ini penting untuk membangun kepercayaan organisasi bahwa solusi ini berlaku umum. Pada tahap ini dilakukan hal-hal berikut:
    - Penjelasan mengenai implementasi *wiki* oleh divisi yang sudah menjalankan di tahap sebelumnya (atau oleh *wiki champion*). Pada kegiatan ini dijelaskan mengapa divisi lain perlu menerapkan *knowledge management* dengan mengimplementasi *wiki*. Selain itu, hasil refleksi dari tahap sebelumnya juga dibagikan.

- Pelatihan kontribusi;
- Identifikasi sumber dan peleburan *existing knowledge* ke dalam *wiki*;
- Penyelenggaraan *wiki party*, didampingi pula oleh divisi yang mengimplementasi di tahap sebelumnya;
- Penyesuaian budaya kerja;
- Refleksi.

4. Implementasi dalam lingkup organisasi: *wiki* diperkenalkan dan mulai diimplementasikan kepada seluruh anggota di dalam organisasi. Pada tahap ini dilakukan hal-hal berikut:
    - Penjelasan mengenai implementasi *wiki* oleh divisi-divisi yang sudah menjalankan di tahap sebelumnya (juga bersama *wiki champion*). Pada kegiatan ini dijelaskan mengapa organisasi perlu menerapkan *knowledge management* dengan mengimplementasi *wiki*. Selain itu, hasil refleksi dari tahap-tahap sebelumnya juga dibagikan.
    - Pelatihan kontribusi;
    - Identifikasi sumber dan peleburan *existing knowledge* dalam organisasi ke dalam *wiki*;
    - Penyelenggaraan *wiki party*, didampingi pula oleh divisi yang mengimplementasi di tahap-tahap sebelumnya;
    - Penyesuaian budaya kerja;
    - Refleksi.

Sesekali, *wiki champion* dapat mengadakan suatu kegiatan *wiki party*, yaitu sesi kontribusi yang diselenggarakan secara khusus dengan pendorong seperti *snack* dan minuman ringan di mana anggota organisasi secara ramai menambahkan pengetahuan dari kegiatan lampau. Pada sesi *wiki party* ini umum dijumpai pertanyaan-pertanyaan dari para anggota, baik teknis (mengenai pengoperasian *wiki*) maupun non-teknis (dan biasanya lebih bersifat strategis). Tidak semua pertanyaan — khususnya non-teknis — dapat dijawab, namun pertanyaan-

pertanyaan tersebut dapat memicu diskusi sehingga sesama anggota dapat mengetahui harapan dan opini satu sama lain dalam penerapan *knowledge management* ini.

Pada sesi *wiki party*, dapat diidentifikasi pula dua jenis pengguna *wiki* (*adders* dan *synthesizers*), sehingga di kemudian hari dapat di-*encourage* untuk berkontribusi sesuai dengan “gaya”-nya.

Dalam seluruh tahapan implementasi, penyesuaian budaya kerja juga diperlukan untuk menjamin pelaksanaan *knowledge management* berlangsung secara berkesinambungan. Pembiasaan untuk selalu memeriksa *wiki* dapat dilakukan, misalnya, dengan menjawab, “Di *wiki* jawabannya ada atau tidak?” untuk setiap pertanyaan (baik operasional maupun manajerial) yang dilontarkan dalam kegiatan sehari-hari. Dengan jawaban ini, anggota organisasi dibiasakan untuk selalu memeriksa *wiki* sebelum bertanya kepada pemegang *tacit knowledge*. Jika jawaban tidak ditemukan, maka pemegang *tacit knowledge* didorong untuk mengekspresikannya dalam bentuk *explicit knowledge* di dalam *wiki*. Selain itu, perlu dibiasakan untuk selalu memasukkan setiap pengetahuan yang diperoleh ke *wiki*. Dalam hal ini, membiasakan diri untuk membuka *wiki* setiap harinya dan bertanya, “pengetahuan baru apa yang saya dapatkan hari ini?” merupakan salah satu hal yang dapat dilakukan.

Tabel 1. *Timeline* pelaksanaan implementasi *wiki*

No.	**Tahap**	**Bulan ke-**											
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
1	Inisiasi *wiki*												
2	Implementasi dalam lingkup divisi “sendiri”												→
3	Implementasi dalam lingkup divisi “lain”												→
4	Implementasi dalam lingkup organisasi												→
Catatan: (→) Tahap 2, 3, dan 4 berlanjut seterusnya sepanjang kehidupan organisasi.													

3.3 Waktu Pelaksanaan

Secara keseluruhan, model ini dapat diimplementasi minimal dalam 12 bulan. Karena ini merupakan model inisiasi, maka implementasinya tidak pernah berhenti. Tabel 1 menggambarkan *timeline* pelaksanaan implementasi *wiki* pada organisasi kemahasiswaan.

3.4 Integrasi Penggunaan *Wiki* dalam Kegiatan Kemahasiswaan

Penggunaan *wiki* kemudian diintegrasikan dalam siklus umum kegiatan kemahasiswaan sebagaimana digambarkan pada Gambar 3. Siklus tersebut terdiri dari:

Gambar 3. Siklus umum kegiatan kemahasiswaan

1. Pembentukan kepengurusan baru (Januari): *wiki* salah satunya digunakan untuk menangkap pengetahuan mengenai proses pembentukan kepengurusan baru, bisa berupa *minutes of meeting* termasuk justifikasi dari pejabat yang dipilih beserta struktur yang digunakan, juga untuk melihat latar belakang keputusan yang diambil di tahun sebelumnya;
2. Perumusan program kerja (Januari s.d. Februari): *wiki* salah satunya digunakan untuk menangkap pengetahuan mengenai proses perumusan

program kerja, juga untuk melihat evaluasi dari program kerja terdahulu, realisasi biaya, dan susunan kepanitiaan sebagai pertimbangan dalam penyusunan rencana eksekusi di tahun berjalan;

3. Penerimaan anggota baru (Agustus): *wiki* salah satunya digunakan untuk menangkap pengetahuan mengenai anggota baru, termasuk kegiatan penyambutan (yang umum dilakukan pada organisasi kemahasiswaan). Selain itu, *wiki* juga digunakan untuk mulai melakukan proses *internalization* kepada anggota baru;
4. Pelepasan anggota lama (September): pada tahap ini dipastikan bahwa seluruh anggota yang akan meninggalkan organisasi sudah meninggalkan *tacit knowledge*-nya di *wiki*.
5. Kepengurusan berakhir (Desember): pada akhir kepengurusan sering dibuat laporan pertanggungjawaban kepengurusan. Laporan pertanggungjawaban ini sebagian besar dapat bersumber dari pengetahuan yang sudah disimpan di *wiki*.
6. Pelaksanaan kegiatan (sepanjang tahun), secara umum biasanya dilakukan mengikuti tahapan berikut:
   a. Pembuatan proposal kegiatan: dalam persiapan pembuatan proposal juga termasuk di dalamnya latar belakang pemilihan pengurus, rencana kegiatan, penyusunan anggaran kegiatan, pemilihan tanggal, dan lainnya yang perlu ditangkap di *wiki*;
   b. Pengajuan ke Kantor Urusan Kemahasiswaan: hal-hal penting seperti revisi dari Kantor yang perlu diperhatikan, arahan-arahan khusus dari pejabat kemahasiswaan perlu ditangkap di *wiki*;
   c. Pelaksanaan kegiatan: termasuk dinamika pelaksanaan kegiatan, dokumentasi tambahan berupa foto dan/atau video dapat ditangkap di *wiki*;
   d. Pelaporan kegiatan dan SPJ keuangan: dapat memanfaatkan hasil tangkapan yang sudah tersimpan di *wiki*.

BAB IV
PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Uji Coba

Usulan solusi yang diuraikan pada Bab III diuji coba di lingkungan Himpunan Mahasiswa Komputer, yaitu organisasi kemahasiswaan tingkat Jurusan Teknik Komputer dan Informatika, Politeknik Negeri Bandung. Implementasi dilakukan sejak tahun 2016 selama satu tahun. Data pada karya tulis ini diambil pada bulan Maret 2017.

Lingkungan ini dipilih sebagai sasaran uji coba dengan justifikasi:

1. Ketersediaan sarana laboratorium dan fasilitas ruangan *e-Library* di jurusan memungkinkan aspek ketersediaan sarana teknis untuk kontribusi *wiki* dapat lebih terjamin.
2. Jurusan sudah memiliki infrastruktur yang dibutuhkan untuk melakukan implementasi teknis, sehingga memungkinkan tahap pertama dari implementasi (penyediaan kebutuhan teknis) dilaksanakan dalam waktu cepat.
3. Implementasi di tingkat pengurus himpunan saja (berjumlah hanya 186 orang pada tahun 2016) sudah melebihi ukuran sampel representatif mahasiswa Politeknik Negeri Bandung (5.359 orang sesuai data FORLAP DIKTI) dengan tingkat kesalahan 10% yang dihitung menggunakan rumus Slovin (Umar, 2004):

   $$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

   dengan n menunjukkan jumlah sampel, N menunjukkan jumlah populasi, dan e menunjukkan tingkat kesalahan $(0 \leq e \leq 1)$.

Wiki yang diimplementasi dapat diakses secara *online* di alamat http://wiki.jtk.polban.ac.id/. Akses ke dalam *wiki* menggunakan *username* dan *password* yang dimiliki oleh setiap anggota himpunan. Tampilan *wiki* dapat dilihat pada lampiran.

Aspek utama yang diperhatikan dalam pelaksanaan uji coba adalah dampak dari model implementasi yang diterapkan dalam hal penggunaan perangkat lunak MediaWiki sebagai solusi tepat guna untuk mendukung penerapan *knowledge management* di lingkungan organisasi kemahasiswaan. Salah satu indikator yang perlu diperhatikan adalah memperhatikan bagaimana setiap proses pada model SECI dilakukan dengan alat bantu *wiki*.

4.2 Hasil Uji Coba

Pada pelaksanaan uji coba ini didapat beberapa testimoni positif yang penulis uraikan di subbab selanjutnya.

Dari 186 orang, *log* pada sistem *wiki* menunjukkan bahwa terdapat 79 orang (42%) yang setidaknya pernah satu kali seumur hidup mengakses *wiki* sejak diimplementasikan pada 27 Februari 2016. Tabel 2 menunjukkan perincian jumlah anggota yang mengakses *wiki* berdasarkan tanggal akses terakhirnya hingga tanggal 31 Desember 2016.

Tabel 2. Jumlah anggota yang mengakses *wiki* berdasarkan akses terakhir

***N* bulan terakhir**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
Jumlah anggota (kumulatif)	15	19	25	36	69	70	70	74	75	76	79

Dalam uji coba ini, penulis juga berhasil mengamati pengelompokan para kontributor ke dua kategori, yaitu *adders* dan *synthesizers* sebagaimana diungkapkan oleh Majchrzak, *et al.* (2006): 83% dari kontributor tergolong ke dalam *adders*, sementara 17% dari kontributor tergolong ke dalam *synthesizers*. Karakteristik umum yang disimpulkan dari mayoritas *adders* dan *synthesizers* dari *wiki* pada uji coba ini diuraikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik umum *adders* dan *synthesizers*

Adders	***Synthesizers***
• Konseptor dalam kegiatan-kegiatan dan kebijakan himpunan. • Pejabat tinggi himpunan (setingkat ketua departemen ke atas).	• Pelaksana kegiatan maupun kebijakan himpunan. • Setingkat anggota departemen. • Memiliki latar belakang berkontribusi di forum umum seperti Kaskus.com.

Hasil observasi hubungan penggunaan *wiki* pada uji coba ini dengan model SECI menunjukkan hal berikut:

- *Socialization*: fitur *revision history* dan *recent changes* berhasil mengidentifikasi kontributor yang memiliki minat di bidang tertentu pada kegiatan himpunan, sehingga masukan yang lebih baik dapat diperoleh dari kontributor yang bersangkutan dan berdampak pada kegiatan himpunan;
- *Externalization*: proses ini didukung dengan sendirinya oleh *wiki*;
- *Combination*: ditunjukkan dengan keberadaan *synthesizers* yang meng-*improve* penyajian pengetahuan di *wiki*;
- *Internalization*: didukung dengan sendirinya oleh *wiki*.

4.3 Analisis Kemanfaatan Produk

Dari uji coba yang dilakukan, terungkap beberapa manfaat yang dirasakan oleh para anggota sebagai berikut:

- Muncul kepedulian untuk mencatat pengetahuan yang dimiliki ke *wiki* dan memastikan bahwa penyajian pengetahuan tidak menimbulkan multitafsir dan nyaman bagi pembaca;
- Proses pelaksanaan kegiatan terekam dengan baik di *wiki*, sehingga pembaca seolah dapat merasakan bagaimana posisi seorang pelaksana kegiatan dan pengambil keputusan di lapangan, serta hasilnya dapat langsung dimanfaatkan dalam pembuatan laporan-laporan di akhir kepengurusan;
- Anggota yang akan meninggalkan organisasi merasa tenang karena seluruh pengetahuan yang terbangun dalam proses kepengurusan sudah terwariskan ke anggota penerus di dalam *wiki*;
- Mengetahui hal-hal yang sebelumnya tidak diketahui sebelum menduduki posisi tersebut.

Dari beberapa manfaat yang terungkap di atas, kita dapat melihat bahwa penerapan *knowledge management* dengan perangkat lunak *wiki* membantu organisasi mengarah kepada peningkatan produktivitas, sehingga dapat berkontribusi mewujudkan sumber daya manusia yang berkarakter unggul.

BAB V
PENUTUP

Organisasi kemahasiswaan merupakan organisasi terakhir yang dialami oleh seorang pembelajar sebelum akhirnya melangkah menuju "dunia nyata". Kita sering mengandalkan organisasi kemahasiswaan untuk memberikan pengalaman sosial dan kepemimpinan yang tidak akan diajarkan di kelas bagi mahasiswa. Karenanya, penting untuk memastikan bahwa proses yang dialami seseorang di organisasi kemahasiswaan merupakan proses yang benar dan ideal, sehingga dapat membentuk generasi dengan idealisme yang baik.

Fenomena "kembali ke nol" yang penulis ungkapkan di latar belakang merupakan salah satu justifikasi bagaimana *knowledge management* memiliki urgensi yang tinggi untuk mulai dijaminkan pelaksanaannya pada organisasi kemahasiswaan. Untuk mengiringi ritme kemahasiswaan yang dinamis, pendekatan *wiki* sebagai implementasi *knowledge management* sangat tepat untuk dipilih.

Pendekatan yang dipaparkan dalam karya tulis ini pun tidak hanya berlaku khusus bagi organisasi kemahasiswaan, namun dapat diadaptasi bagi organisasi lain, baik dalam lingkungan pendidikan (program studi, fakultas, perguruan tinggi) maupun organisasi dengan skala dan karakteristik yang serupa dengan organisasi kemahasiswaan.

Inisiasi penerapan *knowledge management* menggunakan *wiki* ini di kemudian hari dapat dikembangkan untuk menerapkan metode *knowledge management* yang lebih *advanced*, seperti penerapan pengelolaan semantik pengetahuan menggunakan perangkat lunak Semantic MediaWiki, sehingga diperoleh *knowledge base* yang lebih *powerful*.

Inisiasi penerapan *knowledge management* menggunakan *wiki* ini dapat mewujudkan pembelajaran sepanjang hayat demi peningkatan produktivitas IPTEK dan inovasi untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkarakter unggul di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Hasan, H. & Pfaff, C. C., 2007. Navigating Knowledge Management at the Grass Roots Level: Exploring Risks and Rewards of Wiki Issues. *11th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS) 2007.*

Iskandar, K., Tony, Phankova, C. H. & Agustino, W., 2014. Perancangan Knowledge Management System pada IT Bina Nusantara Menggunakan Blog, Wiki, Forum, dan Document. *Jurnal ComTech,* 5(1), pp. 110-122.

Kiniti, S. & Standing, C., 2013. Wikis as knowledge management systems: issues and challenges. *Journal of Systems and Information Technology,* 15(2), pp. 189-201.

Majchrzak, A., Wagner, C. & Yates, D., 2006. Corporate Wiki Users: Results of a Survey. *Proceedings of the 2006 international symposium on Wikis,* pp. 99-104.

MediaWiki, 2017. *Installation requirements.* [Online] https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Installation_requirements [Diakses 9 Maret 2017].

Munson, S. A., 2008. Motivating and Enabling Organizational Memory with a Workgroup Wiki. *Proceedings of the 4th International Symposium on Wikis.*

Pfaff, C. C., 2008. *Harnessing Wiki technology for knowledge management in learning organisations.* Wollongong: University of Wollongong.

Pfaff, C. C. & Hasan, H., 2006. Overcoming Organisational Resistance to Using Corporate Wiki Technology for Knowledge Management. *Proceedings of the 10th Pacific Asian Conference on Information Systems.*

Prasarnphanich, P. & Wagner, C., 2009. The Role of Wiki Technology and Altruism in Collaborative Knowledge Creation. *Journal of Computer Information Systems,* 49(4), pp. 33-41.

Raman, M., Ryan, T. & Olfman, L., 2005. Designing Knowledge Management Systems for Teaching and Learning with Wiki Technology. *Journal of Information Systems Education,* 16(3), pp. 311-320.

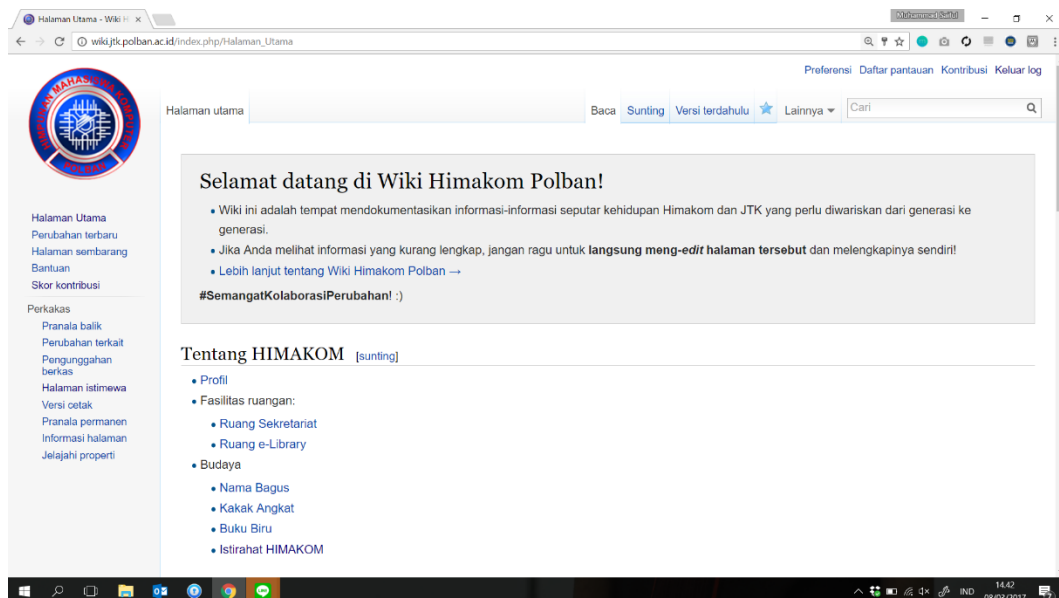
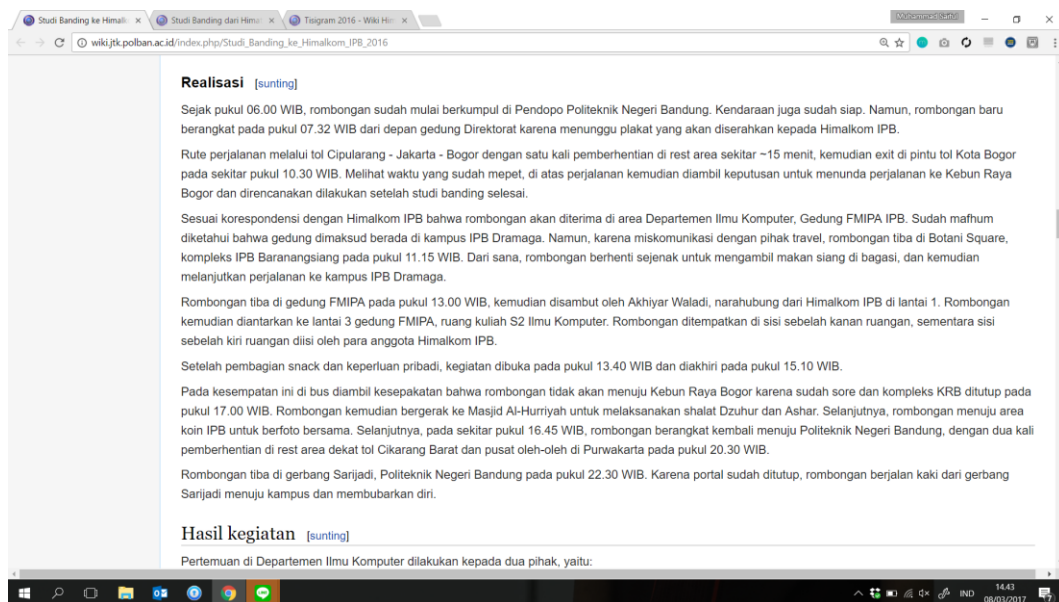
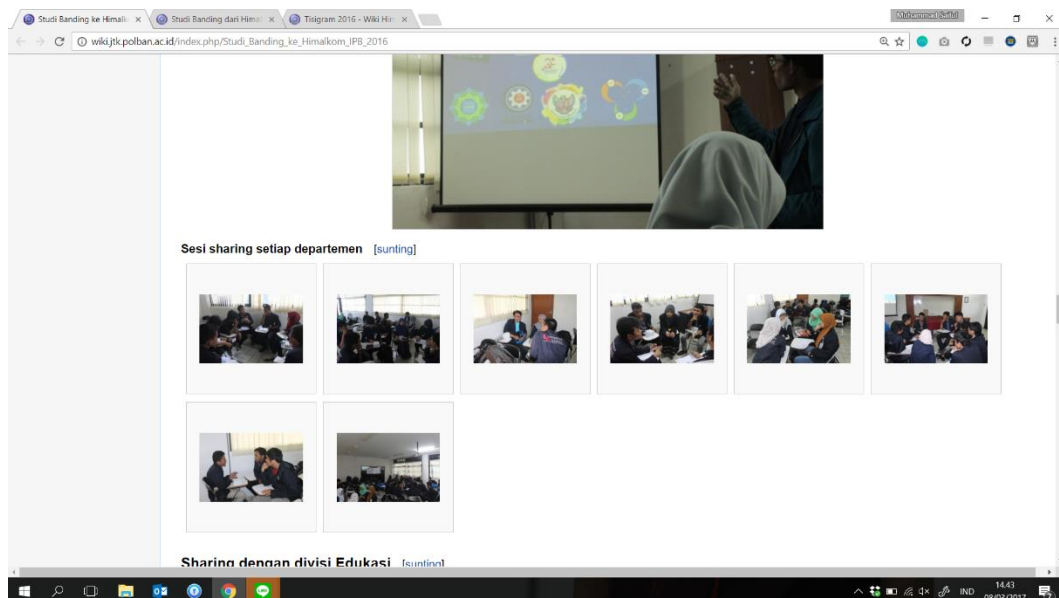
Sencioles, S. V. O., Santoyo, A. H. & Strauhs, F. d. R., 2016. Use of Wikis in Organizational Knowledge Management. *Social Networking,* Volume 5, pp. 39-56.

Sousa, F., Aparicio, M. & Costa, C. J., 2010. Organizational Wiki as a Knowledge Management Tool. *Proceedings of the 28th ACM International Conference on Design of Communication.*

Spek, S., 2008. Wikis are good for knowlegde management. *arXiv preprint arXiv:0802.0745.*

Stein, K. & Blaschke, S., 2009. Corporate Wikis: Comparative Analysis of Structures and Dynamics. *WM2009: 5th Conference on Professional Knowledge Management,* Volume P-145, pp. 77-86.

Umar, H., 2004. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

LAMPIRAN

Gambar L-1. Tampak halaman depan dari http://wiki.jtk.polban.ac.id/

Gambar L-2. *Wiki* menangkap “suasana” pelaksanaan kegiatan kemahasiswaan

Gambar L-3. Bentuk dokumentasi berupa multimedia diakomodir di *wiki*

Nama	Kontak	Tanggal mulai	Tanggal selesai	PIC	Kategori	Keterangan
Hasil akhir "membahagiakan"						
Veritrans	support@veritrans.co.id	31 Maret	-	Muhammad Saiful	Payment gateway Indonesia	Sponsor bidang konsumsi, Rp3.705.000,00. • Berkas:MoU Tisigram - Veritrans.pdf
PT Ciptadra Softindo	indragilang@ciptadrasoft.com	1 April	5 April	Yudi Mufti F	Destinasi KP/PKL	Sudah transfer 2 juta rupiah ke rekening Yudi.
Karisma Technologies	Aditya Legowo (prautomo@gmail.com / prautomo@karismatech.com / 081322227040), kantor: (022) 825 22 197	25 Maret	5 April	Rizal Abdurahman	Alumni JTK	Setuju sponsor 1 juta rupiah.
PT. Belant Persada	Arya Adhi Nugraha ([1] / arya.adhi@belant.net	1 April	7 April	Muhammad Saiful Islam	Destinasi KP/PKL	Sponsor sejumlah Rp3.705.000,00.
PT. Bee Solution Partner	Selly Amaliatama ([2] / selly.amaliatama@ptbsp.com	3 April	7 April	Yudi Mufti Fathulah	Destinasi KP/PKL	Sponsor sejumlah Rp1.000.000,00.
Hasil akhir belum "membahagiakan"						
CodePolitan	contact@codepolitan.com	23 Maret	24 Maret	Yudi Mufti	-	CodePolitan sedang tidak ada program event sponsorship, tapi menawarkan diri jadi media partner. Tawaran ditolak karena Tisigram lingkupnya saat ini masih terbatas.
Rumah Makan Ibu Haji Cijantung	Pak Yudi Widhiyasana	25 Maret	27 Maret	Hilda Annisa	-	Tidak tertarik menjadi sponsor tahun ini.
						Penyedia produk dan jasa terkait Internet of Things. Hasil: "Geeknesia untuk saat ini belum memberikan sponsorship berupa dana, tapi pada kompetisi yang lain kami biasanya

Gambar L-4. *Wiki* untuk menangkap hal strategis seperti sumber dana kegiatan